

**ETUDE DE 25 OBSERVATIONS DE MALADES
OPERES POUR HYPERPARATHYROIDIE PRIMITIVE .**

THÈSE

pour le Doctorat en Médecine

(Diplôme d'Etat)

présentée et soutenue publiquement en Juin 1974

par

Anne - Marie SCHEKTMAN

JURY

MM . ESCHAPASSE

Président

ARLET

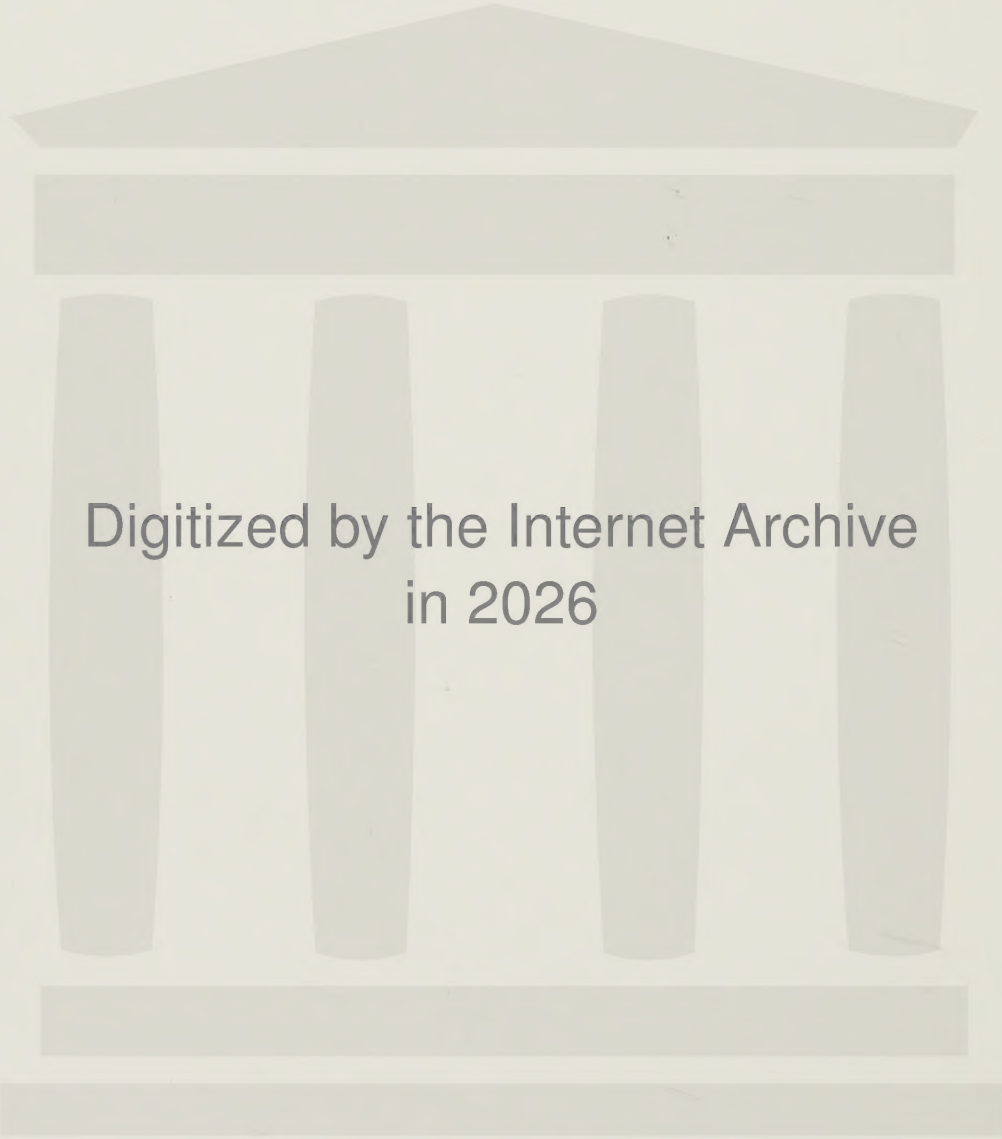
PUJOL

PUTOIS

FARDOU

} Assesseurs

Suppléant



Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA41546613_0020

**ETUDE DE 25 OBSERVATIONS DE MALADES
OPÉRÉS POUR HYPERPARATHYROIDIE PRIMITIVE .**

THÈSE

pour le Doctorat en Médecine

(Diplôme d'Etat)

présentée et soutenue publiquement en Juin 1974

par

Anne - Marie SCHEKTMAN

JURY

MM . ESCHAPASSE

Président

ARLET

PUJOL

PUTOIS

FARDOU

} Assesseurs

Suppléant



UNIVERSITE PAUL SABATIER

Président de l'Université
1^{er} Vice-Président
2^e Vice-Président

M. LARENG
M. MATHIS
M. MARTIN

TABEAU DU PERSONNEL

UNITES D'ENSEIGNEMENT ET DE RECHERCHE DES SCIENCES MEDICALES

Directeur de l'Unité des Sciences Médicales M. BOLLINELLI
Toulouse-Purpan
Directeur de l'Unité des Sciences Médicales M. ENJALBERT
Toulouse-Rangueil

HONORARIAT

Doyen honoraire	M. CALVET
Doyen honoraire	M. BRUSTIER
Doyen honoraire	M. LAZORTHES
Professeur honoraire	M. VALLOIS
Professeur honoraire	M. TAPIE
Professeur honoraire	M. DELAS
Professeur honoraire	M. RISER
Professeur honoraire	M. BUGNARD
Professeur honoraire	M. VINCENT
Professeur honoraire	M. MOREL
Professeur honoraire	M. BOUISSET
Professeur honoraire	M. CALMETTES
Professeur honoraire	M. THOMAS
Professeur honoraire	M. LAGROT
Professeur honoraire	M. DESFORGES-MERIEL
Professeur honoraire	M. FABRE P.
Professeur honoraire	M. JAHIER
Professeur honoraire	M. SENDRAIL
Professeur honoraire	M. PONS
Professeur honoraire	M. SOREL
Professeur honoraire	M. PLANQUES
Professeur honoraire	M. MARQUES

PROFESSEURS

Clinique Médicale et Cardiologique	M. DARDENNE	Purpan
Clinique Médicale Sud	M. GADRAT	Purpan
Clinique Chirurgicale	M. GEDEON	Rangueil
Clinique Chirurgicale A et Gynécologie	M. POULHES	Rangueil
Clinique Chirurgicale B et du Cancer	M. GRIMOUD	Purpan
Clinique Chirurgicale Infantile	M. PASQUIE	Purpan
et Orthopédie		
Clinique Chirurgicale Orthopédique	M. FICAT	Rangueil
et Traumatologie		
Clinique de Chirurgie Cardio-vasculaire	M. ENJALBERT	Rangueil
Cliniques des Maladies Cutanées	M. BAZEX	Purpan
et Syphilitiques		
Clinique des Maladies des Voies urinaires	M. LHEZ	Rangueil
Clinique des Maladies Infectieuses	M. ARMENGAUD	Purpan
Clinique Médicale Infantile A	M. DALOUS	Purpan

Clinique Médicale Infantile B	M. REGNIER	Purpan
Clinique de Neuro-Chirurgie	M. LAZORTHES G.	Rangueil
Clinique Neurologique et Psychiatrique	M. GERAUD	Rangueil
Clinique Obstétricale	M. PONTONNIER	Rangueil
Clinique Stomatologique et Chirurgie Maxillo-faciale	M. CADENAT	Rangueil
Clinique Ophtalmologique	M. DEODATI	Rangueil

Clinique O.R.L. et Chirurgie Maxillo faciale	M. CLAUX	Rangueil
Clinique de Pneumo-phthisiologie	M. DELAUDE	Purpan
Clinique Rhumatologique	M. RUFFIE R.	Purpan
Accouchement et Obstétricie Sociale	M. MONROZIES	Purpan
Anatomie	M. BASTIDE	Purpan
Anatomie Pathologique	M. FABRE J.	Purpan
Anatomie Appliquée	M. JUSKIEWENSKI	Rangueil
Anesthésie et Réanimation	M. LARENG L.	Purpan
Bactériologie et Virologie	Mme ENJALBERT	Rangueil
Biophysique Médicale A	M. AUVERGNAT	Purpan
Biophysique Médicale B	M. BRU	Rangueil
Cardiologie Clinique et Expérimentale	M. CALAZEL	Rangueil
Biochimie Médicale	M. VALDIGUIE P.	Purpan
Electro-Radiologie	M. ROULLEAU	Rangueil
Embryologie Générale	M. BROUSSY J.	Purpan
Hématologie	M. BIERME	Rangueil
Histologie	M. BIMES	Rangueil
Hydrologie, Thérapeutique et Climatologie	M. DENARD	Purpan
Hygiène et Médecine Sociale	M. MONNIER	Purpan
Immunologie	M. DUCOS	Purpan
Médecine Légale et Médecine du Travail	M. GREZES-RUEFF	Purpan
Pathologie Chirurgicale	M. DAMBRIN	Purpan
Pathologie Générale et Médecine Expérimentale	M. BOULARD	Purpan
Pathologie Médicale	M. RIBAUT	Purpan
Physiologie	M. BESSOU	Purpan
Physiologie Appliquée et Pharmacologie	M. BAISET	Rangueil
Sémiologie et Clinique Médicale	M. LAPORTE J.	Purpan
Thérapeutique	M. DARNAUD	Rangueil

PROFESSEURS A TITRE PERSONNEL

Anatomie Pathologique	M. BOUIS SOU	Rangueil
Biochimie Médicale	M. DOUSTE-BLAZY	Rangueil
Dermatologie-Vénérologie	M. DUPRE	Rangueil
Histologie et Embryologie	M. GUILHEM	Rangueil
Histologie et Embryologie	M. PLANEL	Purpan
Neurologie et Neuro-Psychologie	M. RASCOL	Purpan
Physiologie et Pharmacologie	M. MONTASTRUC	Purpan
Pneumo-Phtisiologie	M. MIGUERES	Rangueil

Médecine Interne	M. LE TALLEC	Rangueil
Psychiatrie	M. GAYRAL	Purpan
Ophthalmologie	M. BEC	Purpan
Médecine Générale	M. ARLET	Rangueil
Neuro-Chirurgie	M. ESPAGNO J.	Purpan

PROFESSEURS SANS CHAIRE

Anatomie Pathologique	M. FABRE Jean	Purpan
Bactériologie, Parasitologie, Virologie	Mme LARENG M.B.	Purpan
Biochimie Médicale	M. VALDIGUIE Pierre	Rangueil
Biophysique	M. GUIRAUD R.	Purpan
Carcinologie	M. ESTRADÉ	Purpan
Chirurgie Générale	M. SARRAZIN	Rangueil
Chirurgie Générale	M. ESCAT J.	Rangueil
Chirurgie Générale	M. COSTAGLIOLA	Purpan
Chirurgie Infantile	M. GAUBERT	Rangueil
Chirurgie Thoracique et Cardio-vasculaire	M. ESCHAPASSE	Purpan
Médecine Générale et Thérapeutique	M. BES	Rangueil
Médecine Générale et Thérapeutique	M. BOLLINELLI	Purpan
Médecine Générale Thérapeutique	M. SUC	Rangueil
Médecine Générale	M. RIBET	Rangueil
Médecine Interne	M. FÉDOU R.	Purpan
Orthopédie, Traumatologie, Chirurgie Plastique	M. UTHEZA	Purpan
Parasitologie	M. LARROUY	Purpan
Physiologie	M. GERAL	Rangueil
Physiologie	M. PAGES B.	Purpan
Radiologie	M. COMBES	Purpan

MAÎTRES DE CONFÉRENCES AGREGES

Anatomie et Organogénèse	M. BECUE	Rangueil
Anatomie Pathologique	M. RUMEAU J.L.	Rangueil
Anesthésiologie	M. VIRENQUE C.	Rangueil
Bactériologie-Virologie	Mme DIDIER	Rangueil
Biophysique	M. REGIS	Rangueil
Cancérologie	M. CARTON M.	Rangueil
Cardiologie	M. BERNADET	Rangueil
Cardiologie	M. BOUNHOURE	Rangueil
Chirurgie Générale	M. GOUZI	Rangueil

Chirurgie Thoracique et Cardio-vasculaire	M. PUEL	Rangueil
Gynécologie et Obstétrique	M. PONTONNIER G.	Rangueil
Hépatogastro-entérologie	M. PASCAL	Purpan
Histologie, Embryologie, Cytogénétique	M. SOLEILHAVOUP	Purpan
Immunologie, Hématologie, Maladies du Sang	M. COLOMBIES	Purpan
Médecine Interne	M. GALINIER	Purpan
Médecine du Travail	M. PUJOL M.	Purpan
Néphrologie	M. CONTE J.	Purpan
Neurochirurgie	M. LAZORTHES Y.	Rangueil
Neurologie	M. GUIRAUD-CHAUMEL	Purpan
O.R.L.	M. LACOMME	Purpan
Orthopédie, Traumatologie, Chirurgie Plastique et Reconstructive	M. GAY	Purpan
Pédiatrie Génétique Médicale	M. BARTHE Ph.	Purpan
Pédiatrie Génétique Médicale	M. GHISOLFI	Purpan
Pédiatrie Génétique Médicale	M. ROCHICCIOLI	Rangueil
Pneumo-phthisiologie	M. ALBAREDE J.L.	Purpan
Pneumo-phthisiologie	M. JOVER	Rangueil
Physiologie	M. BESOMBES	Purpan
Psychiatrie	M. MORON	Rangueil
Radiologie	M. MANELFE	Rangueil
Radiologie	M. PUTOIS	Purpan
Rhumatologie	M. FOURNIE A.	Purpan
Rééducation Fonctionnelle et Hydrologie	M. FABIE	Rangueil
Stomatologie		
Thérapeutique, Réanimation Médicale	M. SALVADOR	Purpan
Urologie	M. PONTONNIER F.	Purpan

AGREGES LIBRES

Chirurgie Générale	M. SOUQUET	Purpan
Pathologie Expérimentale	M. GLEIZES	Purpan
Obstétrique	M. ESPAGNO G.	Rangueil

ADMINISTRATION

Secrétaire Général de l'Université	M. PRINEAU
------------------------------------	------------

Liste arrêtée le 8 Mai 1974

A MES PARENTS.

A NOTRE PRESIDENT DE THESE

MONSIEUR LE PROFESSEUR HENRY ESCHAPASSE

- PROFESSEUR DE CHIRURGIE THORACIQUE ET CARDIO-VASCULAIRE
- CHIRURGIEN DES HÔPITAUX
- CHEVALIER DE LA LÉGION D'HONNEUR

VOUS NOUS AVEZ FAIT LE TRES GRAND HONNEUR DE PRÉSIDER NOTRE JURY DE THÈSE.

NOUS VOUS PRIONS DE BIEN VOULOIR TROUVER ICI L'ASSURANCE DE NOTRE PROFONDE
GRATITUDE ET DE NOTRE RECONNAISSANCE POUR LES CONSEILS TRÈS ÉCLAIRÉS QUE VOUS AVEZ BIEN
VOULU NOUS PRODIGUER AVEC SOLLICITUDE.

A NOTRE JURY DE THESE

MONSIEUR LE PROFESSEUR JACQUES ARLET

- PROFESSEUR A L'UNIVERSITÉ
- MÉDECIN DES HÔPITAUX

VOUS NOUS AVEZ FAIT L'HONNEUR DE JUGER NOTRE TRAVAIL.

NOUS VOUS REMERCIONS DE L'ACCUEIL BIENVEILLANT QUE VOUS NOUS AVEZ TOUJOURS RÉSERVÉ DANS VOTRE SERVICE.

VEUILLEZ TROUVER ICI, L'EXPRESSION DE NOTRE PROFONDE ET RESPECTUEUSE GRATITUDE.

MONSIEUR LE PROFESSEUR MICHEL PUJOL

- MAÎTRE DE CONFÉRENCE AGRÉGÉ DE MÉDECINE DU TRAVAIL
- MÉDECIN DES HÔPITAUX

NOUS VOUS REMERCIONS TRÈS SINCÈREMENT DE NOUS FAIRE L'HONNEUR DE PARTICIPER À NOTRE JURY.

LA RIGUEUR QUE VOUS MANIFESTEZ POUR LE TRAVAIL, L'ÉTENDUE DE VOS CONNAISSANCES RESTERONT POUR NOUS UN EXEMPLE.

MONSIEUR LE PROFESSEUR JEAN PUTOIS

- MAÎTRE DE CONFÉRENCE AGRÉGÉ
- RADIOLOGUE DES HÔPITAUX

VOUS NOUS AVEZ TOUJOURS ACCUEILLIE AVEC BIENVEILLANCE DANS VOTRE SERVICE.

VEUILLEZ TROUVER ICI L'EXPRESSION DE NOTRE CONSIDÉRATION.

MONSIEUR LE DOCTEUR HENRY FARDOU

- CHARGÉ DE COURS À LA FACULTÉ
- MÉDECIN DES HÔPITAUX

NOUS VOUS REMERCIONS DE NOUS FAIRE BÉNÉFICIER QUOTIDIENNEMENT DE VOS CONNAISSANCES ET DE VOS CONSEILS.

VOUS NOUS AVEZ FAIT LE PLAISIR DE BIEN VOULOIR ACCEPTER DE PARTICIPER À CE JURY. SOYEZ-EN TRÈS SINCÈREMENT REMERCIÉ.

A MESSIEURS LES PROFESSEURS

MAXIME ARMENGAUD

- PROFESSEUR DE CLINIQUE DES MALADIES INFECTIEUSES
- MÉDECIN DES HÔPITAUX

PIERRE ROCHICCIOLI

- MAÎTRE DE CONFÉRENCE AGRÉGÉ DE PÉDIATRIE, GÉNÉTIQUE MÉDICALE
- MÉDECIN DES HÔPITAUX

AU DOCTEUR PAUL DUMAS

- MÉDECIN GÉNÉRALISTE À CASTILLON (ARIÈGE)

AVEC TOUTE MA RECONNAISSANCE ET MON PROFOND ATTACHEMENT.

COMME POUR TOUTES LES AFFECTIONS DONT LE DIAGNOSTIC REPOSE PRINCIPALEMENT SUR LES TECHNIQUES BIOLOGIQUES, LA FRÉQUENCE DU DIAGNOSTIC D'HYPERTHYROIDIE PRIMITIVE, AUGMENTE RÉGULIÈREMENT AU FUR ET À MESURE QUE CES MÉTHODES S'AFFINENT, SE SIMPLIFIENT ET SE VULGARISENT.

AU CENTRE HOSPITALIER RÉGIONAL DE TOULOUSE, F. BAYARD A RECENSÉ 17 CAS D'HYPERTHYROIDIE PRIMITIVE (EN 8 ANS) DE 1960 À 1968 (RÉUNION DES SOCIÉTÉS DE CHIRURGIE DE TOULOUSE ET DE BORDEAUX LE 10. 02. 1968). NOUS MÊME, RAPPORTONS 25 CAS DE SUJETS OPÉRÉS POUR HYPERTHYROIDIE PRIMITIVE DANS LE SERVICE DE CHIRURGIE THORACIQUE (PROFESSEUR ESCHAPASSE) (EN 6 ANS) DE JANVIER 1968 À JANVIER 1974.

LE DIAGNOSTIC D'HYPERTHYROIDIE A ÉTÉ CONFIRMÉ DANS 23 CAS.

MATERIEL D'ETUDE -

IL S'AGIT DE 10 HOMMES ÂGÉS DE 21 À 68 ANS ET DE 13 FEMMES ÂGÉES DE 22 À 73 ANS, QUI ONT ÉTÉ ADRESSÉS PAR DES SERVICES DIVERS :

- MÉDECINE ET RHUMATOLOGIE	PROFESSEUR ARLET	(4 CAS)
- NÉPHROLOGIE	PROFESSEUR SUC	(3 CAS)
- MÉDECINE GÉNÉRALE	PROFESSEUR PLANQUES	(2 CAS)
- CLINIQUE RHUMATOLOGIQUE	PROFESSEUR RUFFIE	(2 CAS)
- UROLOGIE	PROFESSEUR LHEZ	(1 CAS)
- CLINIQUE MÉDICALE ET CARDIOLOGIQUE	PROFESSEUR DARDENNE	(1 CAS)
- SERVICE D'ENDOCRINOLOGIE	PROFESSEUR BOULARD	(1 CAS)
- GASTRO-ENTÉROLOGIE	PROFESSEUR RIBET	(1 CAS)
- DIVERS (HORS CHR)		(10 CAS)

NOUS N'AVONS RETENU QUE LES HYPERTHYROIDIES PRIMITIVES POUR ÉTUDIER UN GROUPE HOMOGÈNE DE MALADES, ÉLIMINANT DONC DE NOTRE ÉTUDE LES HYPERTHYROIDIES SECONDAIRES ET TERTIAIRES.

ÉTANT DONNÉ LE POLYMORPHISME DE CETTE AFFECTION QUI S'EXPRIME PAR DES SIGNES RÉNAUX, OSSEUX, DIGESTIFS, NEURO-PSYCHIATRIQUES, ISOLÉS OU DIVERSEMENT ASSOCIÉS, NOUS ÉTUDIERONS L'ENSEMBLE DE CES SIGNES CLINIQUES ET PARA-CLINIQUES, EN ESSAYANT D'APPRÉCIER LEUR VALEUR RESPECTIVE DANS L'ÉLABORATION DU DIAGNOSTIC ET DANS L'INDICATION DE L'EXPLORATION CHIRURGICALE.

ETUDE CLINIQUE

LES MANIFESTATIONS CLINIQUES DE L'HYPERPARATHYROIDIE PRIMITIVE NE SONT PRÉSENTES QUE DANS (19 CAS) ENVIRON 82 % DES CAS. DANS 4 CAS (18 % DES CAS) C'EST LA DÉCOUVERTE FORTUITE D'UNE HYPERCALCÉMIE, PAR LE BILAN BIOLOGIQUE STANDARD, QUI A MOTIVÉ TOUTE UNE SÉRIE D'EXPLORATIONS MENANT AU DIAGNOSTIC.

LES CIRCONSTANCES DE DIAGNOSTIC SONT DIVERSES. IL FAUT NOTER LA FRÉQUENCE AVEC LAQUELLE NOUS AVONS RETROUVÉ LES SIGNES CLASSIQUES DE L'AFFECTION :

- LES MANIFESTATIONS RÉNALES, FURENT LE PLUS SOUVENT OBSERVÉES. ELLES ÉTAIENT RÉVÉLATRICES DE L'AFFECTION DANS 13 CAS ;
- LES MANIFESTATIONS OSSEUSES ONT ÉTÉ RÉVÉLATRICES DANS 5 CAS ;
- LES AUTRES SIGNES, DIGESTIFS, PSYCHIATRIQUES NE FURENT RENCONTRÉS QUE DE MANIÈRE TRÈS INCONSTANTE (10 CAS). MINEURS, LE PLUS SOUVENT, ILS N'ONT PRATI-
QUEMENT JAMAIS À EUX SEULS, RÉVÉLÉ L'AFFECTION, MAIS ÉTAIENT ASSOCIÉS AUX
AUTRES MANIFESTATIONS.

TOUTÉFOIS , IL FAUT SIGNALER 2 CAS OÙ LES MANIFESTATIONS PSYCHIATRIQUES PAR LEUR IMPORTANCE, ET LEUR ASSOCIATION À UNE HYPERCALCÉMIE SUPÉRIEURE À 140 MG/L, ONT FAIT ÉVOQUER LE DIAGNOSTIC (1 CAS CALCÉMIE = 120 AVEC INSUFFISANCE RÉNALE.

LES MANIFESTATIONS RENALES -

NOTRE SÉRIE CONFIRME L'EXTRÊME FRÉQUENCE DES MANIFESTATIONS RÉNALES : 16 CAS. CES MANIFESTATIONS SONT VARIABLES, NOUS LES AVONS RÉSUMÉES DANS LE TABLEAU N° 1.

- A LA VUE DE CE TABLEAU NOUS POUVONS DIRE QUE CES MANIFESTATIONS RÉNALES SONT DOMINÉES PAR LA LITHIASÉ : (16 CAS) QUI EST RÉVÉLATRICE DANS 12 CAS. EXCEPTIONNELLEMENT SILENCIEUSE ET DE DÉCOUVERTE UROGRAPHIQUE CHEZ 4 DE NOS MALADES PRÉSENTANT DES SYMPTOMATOLOGIES DIVERSES, (OSSEUSE : OBSERVATION N° 13, 16, 15 HYPERCALCÉMIE DÉCOUVERTE AU BILAN BIOLOGIQUE STANDARD : OBSERVATION N° 19), LE CARACTÈRE ESSENTIEL DE CETTE LITHIASÉ EST SON ALLURE RÉCIDIVANTE (7 CAS) ET VOLONTIERS BILATÉRALE (7 CAS).

. ELLE ATTEINT DES ADULTES JEUNES : HOMMES : (7) ET/OU FEMMES : (5), DONT L'ÂGE MOYEN EST DE 36 ANS POUR LES HOMMES ET 44 ANS POUR LES FEMMES. LES PLUS JEUNES D'ENTRE EUX ÉTAIENT ÂGÉS DE 21 ANS, LES PLUS ÂGÉS 58 ET 65 ANS.

. ELLE SE MANIFESTE PAR DES COLIQUES NÉPHRÉTIQUES ET PEUT S'ACCOMPAGNER DE SON CORTÈGE HABITUEL D'ANOMALIES URINAIRES : INFECTIONS URINAIRES ET PARFOIS HÉMATURIES.

. LES PREMIERS SIGNES PEUVENT REMONTER À PLUSIEURS ANNÉES AU COURS DESQUELLES LA FRÉQUENCE DES CRISES ÉTAIT VARIABLE, ENTRECOUPÉES DE PÉRIODES PLUS OU MOINS LONGUES CLINIQUEMENT MUETTES. IL FAUT NOTER QUE DANS NOTRE SÉRIE DES MALADES ONT SUBI DES INTERVENTIONS POUR ABLATION DE CALCUL (OBSERVATIONS N°2, 4, 8, 9,10,11) ET MÊME UNE NÉPHRECTOMIE : OBSERVATION N° 10 AVANT LA DÉCOUVERTE DE L'HYPERPARATHYROIDISME. UN MALADE A SUBI PLUSIEURS INTERVENTIONS (4 EN 3 ANS) (OBSERVATION N°12).

L'ASSOCIATION POLYURIE POLYDIPSIE A ÉTÉ QUELQUEFOIS MENTIONNÉE.

CES MANIFESTATIONS ÉVOLUENT DANS LA PLUPART DES CAS POUR LEUR PROPRE COMPTE. SANS ÊTRE ASSOCIÉES À D'AUTRES SIGNES : OSSEUX, DIGESTIFS OU AUTRES. TOUTEFOIS, ON LES A RETROUVÉES ASSOCIÉES À :

- 1 SYNDROME CONFUSIONNEL IMPORTANT (OBSERVATION N° 5),
- DES ARTHRALGIES DES GENOUX ET CHEVILLES PRÉSENTES DEPUIS 10 ANS ALORS QUE LES COLIQUES NÉPHRÉTIQUES NE SE MANIFESTAIENT QUE DEPUIS DEUX ANS ET DEMI (OBSERVATION N° 4),
- À DES SIGNES RADIOLOGIQUES OSSEUX :
 - . DES SIGNES BANAUX DE DÉMINÉRALISATION (OBSERVATIONS N° 4, 13, 18, 19).
 - . DES SIGNES ÉVOCATEURS D'HYPERPARATHYROIDIE PRIMITIVE (OBSERVATIONS N° 5, 6, 8, 16).

+ L'UROGRAPHIE INTRA-VEINEUSE A ÉTÉ PRATiquÉE CHEZ 15 DE NOS MALADES QUI NE PRÉSENTAIENT PAS TOUS DES SIGNES FONCTIONNELS AYANT ATTIRÉ L'ATTENTION SUR LA POSSIBILITÉ DE L'EXISTENCE D'ATTEINTE RÉNALE.

TABLEAU N° 1 : MANIFESTATIONS RENALES

U. I. V.										Bilan rénal			
Observations	sexe	âge	C.N.	Infection	petits calculs		calcul coralliforme	nephrocalcinose bilatérale	petits reins ou rein exclu	Cr _S	Cl. Cr	Urée _S	Lithiase
1. Je...	F	22	+	-	+	+	-	-	-	-	-	-	L.R.G.
2. Rou...	F	31	+	-	+	+	-	-	-	9	75.3	0.35	L.R.R.D.
3. Ch...	F	40	+	+	+	+	-	-	-	12	119.7	-	L.R.B.
4. Ro...	F	64	+	-	-	-	+	+	-	-	-	0.22	L.R.
5. Bo...	F	65	+	+	+	+	-	-	+	30	15.5	0.60	L.R.B.
6. Te...	H	21	+	-	-	-	-	+	-	-	-	-	L.R.R.B.
7. Po...	H	22	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	L.R.D.
8. Fa...	H	30	+	+	-	-	-	-	+	42	17	0.70	L.R.R.B.
9. Na...	H	34	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	L.R.R.G.
10. Th...	H	44	+	-	+	-	-	-	-	11	-	-	L.R.R.B.
11. La...	H	46	+	-	-	-	-	-	-	17	54.3	0.35	L.R.R.D.
12. Mo...	H	58	+	-	+	+	+	-	-	15	-	0.35	L.R.R.B.
18. Ta...	F	68	-	-	-	-	-	-	+	7	76.4	-	-
19. Ga...	H	23	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-
13. Ca...	F	33	-	-	+	+	-	-	-	9	34.2	-	-
16. Ab...	F	62	-	-	+	+	-	-	+	22	24.9	0.50	-
15. Lu...	F	58	-	-	+	+	-	-	-	-	40.7	0.74	-

Légende : L.R. : Lithiase Rénale

L.R.B. : Lithiase Rénale Bilatérale

L.R.R. : Lithiase Rénale Récidivante

L.R.R.B. : Lithiase Rénale Récidivante Bilatérale

C.N. : Coliques Néphrétiques

Cr_S : Créatinine Sanguine

Cl. Cr : Clearance de la Créatinine

ELLE A MONTRÉ CHEZ 10 DE NOS MALADES QUI PRÉSENTAIENT DES SIGNES FONCTIONNELS ÉVOQUANT LA POSSIBILITÉ DE LITHIASÉ RÉNALE DES CALCULS QUI AFFECTENT TOUS LES TYPES, DEPUIS LE PETIT CALCUL UNIQUE JUSQU'À LA LITHIASÉ CORALIFORME.

- LES PETITS CALCULS : MULTIPLES : LE PLUS SOUVENT 6 CAS MAIS POUVANT ÊTRE UNIQUE : 2 CAS. CES CALCULS SIÈGENT DE PRÉFÉRENCE À UN DES PÔLES DU REIN SUPÉRIEUR OU INFÉRIEUR, INDIFFÉREMMENT À DROITE OU À GAUCHE.

- CALCUL CORALIFORME : 2 CAS DE CALCUL CORALIFORME ONT ÉTÉ NOTÉS ; ILS ÉTAIENT ASSOCIÉS À UN CALCUL UNIQUE DU REIN OPPOSÉ.

- NÉPHROCALCINOSE BILATÉRALE : 2 CAS. ELLE SE TRADUIT PAR UN SEMIS DE CALCIFICATIONS DANS LES 2 REINS.

- PETITS REINS : 3 CAS (OBSERVATIONS N° 5 16 18)

- REIN EXCLU : OBSERVATION N° 8 AVEC HYPERTENSION ARTÉRIELLE.

DANS L'OBSERVATION N° 10, LE SUJET AVAIT SUBI UNE NÉPHRECTOMIE UNE ANNÉE AUPARAVANT ; UNE IMPORTANTE HYPERTROPHIE COMPENSATRICE DU REIN RESTANT A ÉTÉ CONSTATÉE.

L'U. I. V. ÉTAIT NORMALE DANS L'OBSERVATION N° 9.

L'ANALYSE DES SIGNES RÉNAUX DES MALADES DE NOTRE SÉRIE, MONTRE QUE LA TOLÉRANCE A ÉTÉ RELATIVEMENT BONNE DANS LA MAJORITÉ DES CAS, PUISQUE NOUS AVONS NOTÉ UNE SEULE INSUFFISANCE RÉNALE MOYENNE DANS 6 CAS (OBSERVATIONS N° 5.8, 11, 15, 16 20). UN SEUL DE NOS MALADES A PRÉSENTÉ DES SIGNES D'HYPERTENSION ARTÉRIELLE (OBSERVATION N° 8).

LES MANIFESTATIONS OSSEUSES (TABLEAU N° 2).

. LES SIGNES CLINIQUES OSSEUX SONT RÉVÉLATEURS DE L'AFFECTION DANS 5 CAS. MAIS NOUS AVONS RETROUVÉ DES SIGNES RADIOLOGIQUES TÉMOIGNANT D'UNE ATTEINTE OSSEUSE DANS 13 CAS.

IL Y AVAIT UNE PRÉPONDÉRANCE FÉMININE (4 FEMMES), ET UN HOMME. CE SONT DES SUJETS PLUS ÂGÉS QUI SE PRÉSENTAIENT SOUS CETTE FORME ; LEUR ÂGE ÉTAIT SUPÉRIEUR À 50 ANS.

- LES SIGNES CLINIQUES DE L'AFFECTION SE TRADUISENT ESSENTIELLEMENT PAR :

. DES DOULEURS : 4 CAS. CES DOULEURS INTÉRESSENT PRINCIPALEMENT :

LE BASSIN (OBSERVATIONS N° 13, 16) : DOULEURS À LA RACINE DES DEUX MEMBRES INFÉRIEURS ELLES S'ACCOMPAGNAIENT D'ASTHÉNIE À LA MARCHÉ TRÈS IMPORTANTE QUI AVAIT NÉCESSITÉ SUCCESSIVEMENT L'UTILISATION DE CANNES ET OBLIGÉ DANS UN DERNIER STADE, LES MALADES À S'ALITER.

LE RACHIS : LOMBALGIES : 2 CAS

LES MEMBRES INFÉRIEURS : À TYPE D'ARTHRALGIES (GENOUX : 2 CAS, CHEVILLE : 1 CAS).

. LES FRACTURES SPONTANÉES DU COL ET DE L'EXTRÉMITÉ INFÉRIEURE DU FÉMUR SE SONT PRODUITES CHEZ DEUX MALADES PRÉSENTANT DES DOULEURS DE RACINE DES MEMBRES QUI ÉVOLUAIENT RESPECTIVEMENT DEPUIS 10 ET 7 ANS.

. UN RETARD DE CONSOLIDATION APRÈS FRACTURE TRAUMATIQUE QUI S'ÉTAIT PRODUITE 4 MOIS AUPARAVANT (OBSERVATION N° 15).

. UN CAS DE TUMÉFACTION TIBIALE AVEC DOULEUR À LA PRESSION (OBSERVATION N° 13). NOUS N'AVONS PAS RETROUVÉ DE DÉFORMATION OSSEUSE CLINIQUE.

CES SIGNES SONT RESTÉS LE PLUS SOUVENT ISOLÉS. TOUTEFOIS NOUS RAPPELERONS QUE DANS L'OBSERVATION N° 15, LE RETARD DE CONSOLIDATION ÉTAIT ASSOCIÉ À UNE ATTEINTE DE L'ÉTAT GÉNÉRAL, DES TROUBLES PSYCHIATRIQUES À TYPE DE DÉPRESSION, DES SIGNES DIGESTIFS CONNUS DEPUIS UN AN.

NOUS AVONS AUSSI NOTÉ DES SIGNES UROGRAPHIQUES DÉJÀ VUS AU TABLEAU 1, : OBSERVATIONS N° 18, 19, 4. 5. 6. 8. 15.

CE N'EST QU'APRÈS UNE TOLÉRANCE SUPÉRIEURE À 7 ANS (EXCEPTÉ OBSERVATION N° 15) QUE NOUS AVONS VU CES MALADES.

TABLEAU N° 2 : MANIFESTATIONS OSSEUSES

Observations	sexe	âge	douleurs	fractures spontanées	retard de consolidation	images phalangiennes	déméralisation				P-A U.I.
							généralisée à tout le squelette	diffuse à quelques os	discrete	remaniement osseux	
13. Ca...	F	33	+	+	-	-	+	-	-	-	110+280
14. Pr...	F	52	+	-	-	-	-	-	+	-	-
15. Lu...	F	58	-	-	+	-	-	+	-	-	40
16. Ab...	F	62	+	+	-	+	-	-	-	+	-
17. La...	H	66	+	-	-	-	-	+	-	+	26
20. Or...	F	63	Symptomatologie digestive				+	-	-	-	200
18. To...	F	68	-	Ca _S au BES	-	-	-	+	-	-	130
19. Ga...	H	23	-	" "	-	-	-	-	+	-	-
5. Bo...	F	65	Symptomatologie rénale				-	-	-	-	120
4. Ro...	F	64	-	" "	-	-	-	-	-	-	50
8. Fa...	H	30	-	" "	-	-	-	+	-	-	70+93
6. Te...	H	21	-	" "	-	+	ostéoporose	⊕	ostéosclérose	-	

Légende :

Ca_S au BES : Calcémie augmentée au bilan électrolytique sanguin

- ETUDE RADIOLOGIQUE DU SQUELETTE, L'ETUDE RADIOLOGIQUE DU SQUELETTE A ÉTÉ EFFECTUÉE CHEZ TOUS NOS MALADES, MÊME EN L'ABSENCE DE SIGNES OSSEUX CLINIQUES. CE SONT ESSENTIELLEMENT DES RADIOS DU CRÂNE, DU BASSIN, DE LA COLONNE VERTÉBRALE DU FÉMUR ET DES MAINS QUI ONT ÉTÉ PRATIQUÉES.

LE SIGNE RADIOLOGIQUE MAJEUR EST UNE DÉMINÉRALISATION. ELLE EST TRÈS FRÉQUENTE : (8 CAS) ET LE PLUS SOUVENT BANALE.

. GÉNÉRALISÉE À TOUT LE SQUELETTE (2 CAS)

. DIFFUSE : (4 CAS), SURTOUT AU NIVEAU DU CRÂNE, DU BASSIN, DE LA COLONNE CERVICALE,

. DISCRÈTE : (2 CAS)

NOUS AVONS NOTÉ AUSSI :

UN AMINCISSEMENT DE LA CORTICALE DES OS LONGS (OBSERVATIONS N° 13, 15) :

AU NIVEAU DU CRÂNE LES ANOMALIES CONSTATÉES NE SONT PAS SPÉCIFIQUES. IL S'AGIT :

DE LACUNES, PETITES OU GROSSES BIEN CERCLÉES (OBSERVATIONS N° 13, 20)

D'ASPECT OSTÉOPOROTIQUE : 2 CAS

D'ASPECT PAGETTICQUE : 1 CAS.

AU NIVEAU DU BASSIN ON NOTE DEUX CAS D'IMAGES D'OSTÉOPOROSE, D'OSTÉOSCLÉROSE ASSOCIÉES (OBSERVATIONS N° 8, 17).

AU NIVEAU DES VERTÈBRES LES ATTEINTES SONT ÉGALEMENT VARIABLES :

TASSEMENT : 1 CAS

DÉMINÉRALISATION ÉLECTIVE.

AU NIVEAU DES MAINS NOUS AVONS OBSERVÉ :
DES IMAGES PHALANGIENNES (4 CAS) : DISPARITION DE LA HOUPPE DE LA DERNIÈRE PHALANGE (2 CAS) (OBSERVATIONS N° 6, 20)
LYSE DE LA BASE DE LA 1ÈRE PHALANGE DES 5 DOIGTS ASSOCIÉE À UNE ÉROSION EN COUP D'ONGLE DES 2E PHALANGE (OBSERVATION N° 16), ÉROSION OSSEUSE (OBSERVATION N° 5).

LE REMANIEMENT DE LA TRAME OSSEUSE (OBSERVATION N° 16). IL PRÉDOMINE AU NIVEAU DU CRÂNE, DU BASSIN, DU FÉMUR, ET DES EXTRÉMITÉS. NOUS AVONS ÉGALEMENT NOTÉ UNE ÉROSION DE LA CORTICALE (OBSERVATIONS N° 5, 20), DES OS LONGS, DES GÉODES (OBSERVATIONS N° 13, 17).

- L'ANALYSE DES SIGNES OSSEUX DE NOTRE SÉRIE MONTRE QUE LEUR TOLÉRANCE N'A PAS ÉTÉ TOUJOURS BONNE PUISQUE NOUS AVONS RETROUVÉ DEUX CAS D'IMPOSSIBILITÉ DE MARCHÉ (OBSERVATIONS N° 13, 4). NOUS N'AVONS TOUTEFOIS PAS RETROUVÉ LA GRANDE FORME OSSEUSE DE RECKLINGHAUSEN.

LES AUTRES SIGNES -

LES DIVERS AUTRES SIGNES : DIGESTIFS, NEURO-PSYCHIATRIQUES, GÉNÉRAUX SONT BEAUCOUP PLUS RAREMENT RENCONTRÉS.

- LES SIGNES DIGESTIFS :

CES SIGNES SONT MINEURS ET PEU CARACTÉRISTIQUES :

- ANOREXIE : 2 CAS
- ÉPIGASTRALGIES : 2 CAS
- CONSTIPATION : 1 CAS
- VOMISSEMENTS : 1 CAS.

ILS N'ONT JAMAIS ÉTÉ RÉVÉLATEURS ET SE TROUVAIENT ASSOCIÉS À D'AUTRES SIGNES CLINIQUEMENT PLUS ÉVIDENTS. PARFOIS MÊME CE N'EST QUE RÉTROSPECTIVEMENT APRÈS AVOIR DÉCOUVERT UNE HYPERCALCÉMIE QUE NOUS LES AVONS RETROUVÉS PAR UN INTERROGATOIRE ET UNE ANALYSE PLUS ORIENTÉS.

ILS ÉTAIENT PEU INTENSES. DANS UN CAS CEPENDANT, LES VOMISSEMENTS INCOERCIBLES D'AILLEURS ASSOCIÉS À DES SIGNES PSYCHIATRIQUES, OSSEUX ET GÉNÉRAUX (OBSERVATION N° 15) ONT CONDUIT LE MALADE EN CHIRURGIE DIGESTIVE.

A L'INTERVENTION UN ULCÈRE DU BULBE FUT RETROUVÉ (IL ÉTAIT ASYMPTOMATIQUE) AINSI QUE DES TACHES DE CYSTOTÉATONÉCROSE SUR LA QUEUE DU PANCRÉAS.

IL FAUT CITER UN AUTRE CAS (OBSERVATION N° 21) DE PANCRÉATITE AIGUE ET UN CAS DE LITHIASÉ VÉSICULAIRE (OBSERVATION N° 11), RETROUVÉS DANS LES ANTÉCÉDENTS DE DEUX MALADES.

LA CHOLECYSTOGRAPHIE PER OS A PERMIS DE RETROUVER UN AUTRE CAS DE LITHIASÉ VÉSICULAIRE ; EN RÉSUMÉ :

- UN ULCÈRE DU BULBE : 1 CAS
- PANCRÉATITE AIGUE : 2 CAS
- LITHIASÉ VÉSICULAIRE : 2 CAS.

LE TRANSIT GASTRO DUODÉNAL : IL N'A ÉTÉ MOTIVÉ QUE DANS DEUX DE NOS CAS, PAR DES SIGNES DIGESTIFS : ÉPIGASTRALGIES, VOMISSEMENTS INCOERCIBLES, ANOREXIE.

CES TRANSITS GASTRO-DUODÉNAUX N'ONT PAS RÉVÉLÉ D'ANOMALIES.

- LES SIGNES PSYCHIATRIQUES :

ILS ÉTAIENT PRÉSENTS CHEZ TROIS DE NOS PATIENTS, ET N'ÉTAIENT PAS RÉVÉLATEURS. ILS SE SONT TRADUITS PAR :

- UNE DÉPRESSION D'ALLURE BANALE, ÉVOLUANT DEPUIS UN AN, ASSOCIÉE À DES VOMISSEMENTS, ASTHÉNIE, ATTEINTE DE L'ÉTAT GÉNÉRAL, AMAIGRISSEMENT ET RETARD DE CONSOLIDATION DE FRACTURE (OBSERVATION N° 15) (CALCÉMIE : 96 150 MG/L).

- UN SYNDROME CONFUSIONNEL AVEC DÉSORIENTATION TEMPORO-SPATIALE, ISOLÉ, CHEZ DEUX DE NOS MALADES. DANS UN CAS, L'HYPERCALCÉMIE SUPÉRIEURE À 140 MG/L, LA NOTION D'ANTÉCÉDENTS DE PANCRÉATITE AIGUE ET DE LITHIASÉ RÉNALE BILATÉRALE ONT PERMIS D'ÉVOQUER LE DIAGNOSTIC.

IL NE FAUT PAS NÉGLIGER CES SIGNES PSYCHIATRIQUES QUI POURRAIENT MOTIVER COMME NOUS L'AVONS VU DANS (OBSERVATIONS N° 5) L'HOSPITALISATION EN NEUROLOGIE. (CALCÉMIE : 120 MG/L MAIS AVEC EXISTENCE D'INSUFFISANCE RÉNALE MODÉRÉE).

- LES SIGNES GÉNÉRAUX :

- ASTHÉNIE : L'ASTHÉNIE EST PRÉSENTE CHEZ 6 DE NOS PATIENTS DANS 3 FORMES RÉNALES (OBSERVATIONS N° 6, 10, 11), DANS 2 FORMES OSSEUSES (OBSERVATIONS N° 13, 15), ASSOCIÉE À UN CAS D'HYPERCALCÉMIE ISOLÉE. (OBSERVATION N° 18).

ELLE ÉTAIT TOUJOURS INTENSE DANS LES FORMES RÉNALES, INTENSE AUSSI DANS UNE FORME OSSEUSE (OBSERVATION N° 13), MODÉRÉE DANS LES DEUX AUTRES CAS.

- AMAIGRISSEMENT (OBSERVATIONS N° 12, 15) 2 CAS. CET AMAIGRISSEMENT ÉTAIT IMPORTANT CHEZ UNE DE NOS MALADES : 25 KGS EN UN AN (OBSERVATION N° 15).

L'ÉTAT GÉNÉRAL ÉTAIT GÉNÉRALEMENT SATISFAISANT. DANS 3 CAS CEPENDANT IL ÉTAIT TRÈS ALTÉRÉ, MAIS ON SE TROUVAIT DANS UN CONTEXTE CLINIQUE PARTICULIER, SOIT :

- . DE MALADIE D'OLLIER ÉVOLUANT DEPUIS L'ENFANCE (OBSERVATION N° 13)
- . DE VALVULOPATHIE (RM + IA) (OBSERVATION N° 11),
- . DE FORME PLURISYMPATOMATOLOGIQUE (OBSERVATION N° 15), (RÉNALE, DIGESTIVE, PSYCHIATRIQUE).

- LES SIGNES CARDIO-VASCULAIRES :

NOUS SIGNALERONS DEUX CAS DE TACHYCARDIE VOISINE DE 130. L'ÂGE DE CES FEMMES ÉTAIT $>$ À 64 ANS. L'ÉLECTROCARDIOGRAMME A MONTRÉ UN CAS DE RACCOURCISSEMENT DE L'ESPACE QT. LA CALCÉMIE DANS CE CAS VARIAIT DE 94 À 150 MG/L (OBSERVATION N° 15).

- LES CALCIFICATIONS MÉTASTATIQUES :

DANS L'OBSERVATION N° 8, LE FOND D'OEIL A MONTRÉ UNE CONJONCTIVITE CALCIQUE BILATÉRALE, LÉGÈRE ; IL EXISTAIT AUSSI DES CALCIFICATIONS SUS TROCHAN-TÉRIENNES GAUCHE.

SIGNES BIOLOGIQUES -

LA CALCÉMIE :

. LES VARIATIONS DE LA CALCÉMIE (94 $\rightarrow$ 170 MG/L), SONT IMPORTANTES, MAIS EN GÉNÉRAL LA CALCÉMIE EST ÉLEVÉE. LA MOYENNE DU TAUX MAXIMUM EST DE 125 MG/L. NOUS N'AVONS JAMAIS OBSERVÉ DE TAUX SUPÉRIEUR À CELUI DE 170 MG/L.

. IL NE SEMBLE PAS EXISTER DE PARALLÉLISME ENTRE LES CHIFFRES DE LA CALCÉMIE ET LES DIFFÉRENTES SYMPTOMATOLOGIES OSSEUSES OU RÉNALES.

. LES CHIFFRES DE LA CALCÉMIE LORSQU'EXISTAIENT DES MANIFESTATIONS PSYCHIATRIQUES ONT PARU ASSEZ ÉLEVÉS (OBSERVATIONS N° 5, 15, 21).

. EXCEPTÉ UN CAS OÙ LA CALCÉMIE ÉTAIT NORMALE ENTRE DEUX EXAMENS FAITS À DISTANCE DE QUELQUES MOIS, NOUS N'AVONS PAS OBSERVÉ DE NORMOCALCÉMIE, À CONDITION DE RÉPÉTER LES EXAMENS AU MOINS 3 FOIS.

. MÊME AVEC L'EXISTENCE D'INSUFFISANCE RÉNALE MODÉRÉE LES VARIATIONS SONT DE 94 $\rightarrow$ 110 MG/L ET MÊME PLUS.

TABLEAU N° 3 : BIOLOGIE

Observations	Ca _S	P _S	Ca U mg/l	P U mg/l	Protéines totales	Divers
1. Je...	120+140	17+19	135+380	800	72	. Clearance P : 54 . RTP 39 %
2. Ro...	102+114	22+28	100+270	300+600	68	
3. Ch...	106+120	26+32	180+225	920		. Clearance P : 22,5 . RTP 89,4 % . Nordin : 0.046 . Howard 55 % . Hydroxyproline - libre : 1.05 mg/l - totale: 31.7 mg/l Test de Dent +
4. Ro...	116+126	14+15	214+297 mg/j	458+638 mg/j	72	. Clearance P : 30 . RTP : 61 % . Hydroxyproline - libre : <1 - totale: 30 . Test de Dent +
5. Bo...*	100+119	30+45	75+150	100+320	55	. RTP : 63 % . Nordin + 0.271 . Test de Dent +
6. Te...	140+150	20	↗	↗	-	. Test de Dent
7. Po...	111+112.5	24.5+32.5	173+194	1055+1539	73	. RTP : 0.716 . Nordin 0.214 . Hydroxyproline libre, totale, normale
8. Fa...*	98+111	31+41	140+330	150+350	-	
9. Na...	107	20	271	-	-	. Nordin + 0.07 Test de Dent + . Hydroxyproline libre 10 %
10. Th...	116+120	18+20	450+573	-	-	
11. La...*	121+126	29+30	130+250	-	71	
12. Mo...	92+115	22+28	100+250	130+380	70	. Clearance P : 12.5

TABLEAU N° 3 : BIOLOGIE (SUITE)

Observations	Ca _S	P _S	Ca U mg/l	P U mg/l	Protéines totales	Divers
13. Ca...	116→140	25→33	805→1160	420→1363	70	
14. Pr...	102→115	17→26	390→515 mg/j	952→1253 mg/j	65	.Howard : 42 % Clearance P : 24 ml
15. Lu...*	94→170	20→24	non faits à cause de déshydratation		60	.Clearance P : 14 . RTP : 67 % . Howard : 98 % . Test de Dent *
16. Ab...*	100→120	30	175→375/j	392→1000 mg/j	63	. Clearance P : 10
17. La...	103→110	27	812→690/j	836→950 mg/j	60	. Howard : 98 % . Clearance P : ↗
18. Ta...	111→122	28→30	440	616	-	. Clearance P : Normale
19. Ga...	108→109	23→25	290	600→800	-	. Clearance P : 32
20. Or...	100→143	25	100→150	150→300	75	Tests dynamiques non faits à cause d'insuffisance rénale (diabète)
21. Lez..	108→144	↗	↗	-	-	. Clearance P très ↗
22. Leu..	116→122	17→26	204→502 mg/j	↗	65	. Clearance P très ↗ . Test de Dent +

Légende : * : insuffisance rénale

Ca_S : Calcémie

P_S : Phosphorémie

Ca_U : Calciurie

P_U : Phosphaturie

LA PHOSPHORÉMIE :

EST EN GÉNÉRAL FRANCHEMENT ABAISSÉE ET INFÉRIEURE À 25 MG/L. DANS LES CAS OÙ EXISTAIT UNE INSUFFISANCE RÉNALE, LA PHOSPHORÉMIE ÉTAIT SUPÉRIEURE À 25 MG/L ET PRATIQUEMENT NORMALE.

BIEN ENTENDU, NOUS SAVONS QUE L'APPRÉCIATION DE LA PHOSPHORÉMIE EST DIFFICILE (FONCTION DE L'ÂGE, DU RÉGIME).

LA CALCIURIE ET LA PHOSPHATURIE :

L'ÉLEVATION DE LEUR TAUX N'A ÉTÉ QU'INCONSTAMMENT ENREGISTRÉE.

A L'ÉTUDE DE CE TABLEAU, NOUS POUVONS CONSTATER QUE LES RÉSULTATS DU BILAN PHOSPHO-CALCIQUE SONT TRÈS DISPERSÉS.

NOUS RETIENDRONS EN PRATIQUE :

- . L'ÉLEVATION CONSTANTE DE LA CALCÉMIE ET DONC SA FIABILITÉ.
- . LA VALEUR DU TEST DE DENT PUISQUE DANS TOUS LES CAS OÙ IL A ÉTÉ PRATiqué (7) IL NOUS A PERMIS D'ÉLIMINER LES HYPERCALCÉMIES D'AUTRES ORIGINES.

NOUS PENSONS DONC, QUE BIEN QUE NON CARACTÉRISTIQUE DE L'AFFECTION, LA CALCÉMIE RESTE LA MÉTHODE FONDAMENTALE DE RECHERCHE RAPIDE D'HYPERPARATHYROIDIE.

CE DOSAGE, POUR AVOIR TOUTE SA VALEUR, EXIGE D'ÊTRE FAIT PAR UN LABORATOIRE EXCERCÉ, TOUJOURS LE MÊME. IL FAUT SAVOIR RENOUVELER LA MESURE AU MOINS 3 OU 4 FOIS DANS LES CAS DE DOUTE.

LA PONCTION BIOPSIE OSSEUSE :

LA P.B.O. A ÉTÉ PRATiquÉE CHEZ 12 DE NOS PATIENTS (OBSERVATIONS N° 4, 5, 6, 8, 12, 13, 15, 16, 17, 18, 19, 20). ELLE A ÉTÉ EFFECTUÉE PAR PONCTION BIOPSIE TOUJOURS AU NIVEAU DE LA CRÊTE ILIAQUE, DANS UNE ZONE QUI ÉTAIT PARFOIS RADIOLOGIQUEMENT NORMALE.

ELLE A CEPENDANT MONTRÉ, DANS 8 CAS DES SIGNES NETS EN FAVEUR D'HYPERPARATHYROIDIE; TYPIQUEMENT CES SIGNES SONT CEUX DE L'OSTÉODYSTROPHIE FIBREUSE.

DANS TOUTES CES OBSERVATIONS (5, 8, 13, 16, 17, 18, 19, 20)
EXISTAIENT DES SIGNES RADIOLOGIQUES OSSEUX IMPORTANTS.

DANS L'OBSERVATION N° 19 C'EST LORS D'UN 2^E PRÉLÈVEMENT QUE LES
SIGNES EN FAVEUR D'HYPERTHYROIDIE ONT ÉTÉ NOTÉS.

DANS 4 OBSERVATIONS (4, 6, 12, 15) LA P. B. O. N'A PAS PERMIS DE
RETROUVER LES SIGNES EN FAVEUR D'UNE OSTÉODYSTROPHIE FIBREUSE. IL FAUT NOTER
QUE DANS CES CAS LA RADIOLOGIE DU SQUELETTE N'AVAIT MONTRÉ QUE DES IMAGES
BANALES DE DÉMINÉRALISATION OU MÊME UNE ABSENCE TOTALE DE SIGNES.

LA P. B. O. EST UN ÉLÉMENT IMPORTANT DU DIAGNOSTIC POSITIF CAR
ELLE MONTRE DES SIGNES EN FAVEUR DE L'HYPERTHYROIDIE : C'EST-À-DIRE UNE
RÉSORPTION OSSEUSE OSTÉOÉLASTIQUE ANORMALE ACCOMPAGNÉE BIEN SOUVENT DE FIBROSE

LES SIGNES DE RÉSORPTION SONT PARFOIS TRÈS NETS AU BORD DES
TRAVÉES OSSEUSES ET DANS LES CORTICALES, RÉSORPTION OSTÉOCLASTIQUE AVEC
FIBROSE, ET CELA EST UN ARGUMENT DE POIDS POUR RETENIR LE DIAGNOSTIC D'HYPERTHY-
ROIDIE DANS UN CONTEXTE ÉVOCATEUR. IL N'Y A PAS DE SIGNE HISTOLOGIQUE
SPÉCIFIQUE CERTES, MAIS SEULEMENT PLUS OU MOINS EN FAVEUR.

LES SIGNES DE RÉSORPTION SONT PARFOIS MODÉRÉS OU MÊME À LA
LIMITE DU NORMAL. MAIS IL FAUT AVOIR UN PRÉLÈVEMENT OSSEUX SUFFISANT, ANALY-
SER DE CE FAIT PLUSIEURS COUPES, AVANT DE DIRE QUE LA RÉSORPTION EST NORMALE
ON PEUT QUANTIFIER CETTE RÉSORPTION OSSEUSE OSTÉOCLASTIQUE AU BORD DES TRAVÉES
ET AFFIRMER QU'ELLE EST PATHOLOGIQUE LÀ OÙ L'EXAMEN STANDARD SE PRONONCE AVEC
DIFFICULTÉ ; ON PEUT AUSSI QUANTIFIER LA RÉSORPTION OSTÉOCYTAIRE (LACUNES
PÉRI-OSTÉOCYTAIRE) ET MONTRER QU'ELLE EST ANORMALE DANS LES CAS OÙ LA RÉSORP-
TION OSTÉOCLASTIQUE PARAÎT NORMALE OU PEU ÉLEVÉE. GRÂCE À UNE TELLE ÉTUDE ON
S'APERÇOIT QUE LA P. B. O. DONNE DES SIGNES POSITIFS DANS 100 % DES CAS POUR
CERTAINS AUTEURS (DEPLANTE J. P. "L'HYPERTHYROIDIE PRIMITIVE" A PROPOS
DE 40 CAS PERSONNELS THÈSE LYON, 11 OCTOBRE 1972).

NOUS PENSONS DONC QUE LA P. B. O. EXAMEN D'INOCUITÉ ABSOLUE,
DOIT FAIRE PARTIE DU BILAN STANDARD DE RECHERCHE D'HYPERTHYROIDIE".

P. B. O.
EVOCATRICES D'HYPERPARATHYROIDIE

OBSERVATIONS	SIGNES RADIOLOGIQUES
OBS. N° 5, BO...	ÉROSION OSSEUSE ÉVOCATRICE D'H. P. T. AU NIVEAU DU MÉTACARPE.
OBS. N° 8, FA...	. OSTÉOPOROSE AU NIVEAU DU CRÂNE, . OSTÉOSCLÉROSE NETTE DU BASSIN, DE LA COLONNE LOMBAIRE ET DES CÔTES.
OBS. N° 13, CA...	. DÉMINÉRALISATION DE L'ENSEMBLE DU SQUELETTE. . GEODES À LOCALISATIONS MULTIPLES.
OBS. N° 16, AB...	IMAGES DE LYSE OSSEUSE + RECONSTRUCTION PRÉDOMINANT SUR CRÂNE, BASSIN, FÉMUR, EXTRÉMITÉS.
OBS. N° 17, LAP...	DÉCALCIFICATION DIFFUSE DU CRÂNE, DE LA COLONNE CERVICALE ET DU BASSIN. BASSIN : D = IMAGES DE CONDENSATION G = ASPECT NUAGEUX. CRÂNE : ASPECT GÉODIQUE. TASSEMENT LATÉRAL DE LA COLONNE LOMBAIRE.
OBS. N° 18, TA...	. DÉMINÉRALISATION DIFFUSE SUR C3, C6 . ASPECT OSTÉOPOROTIQUE DE BASE DU CRÂNE.
OBS. N° 19, GA...	DÉMINÉRALISATION DISCRÈTE (1^E P. B. O. - (2^E P. B. O. +
OBS. N° 20, OR...	. DÉMINÉRALISATION D'ENSEMBLE DU SQUELETTE . PETITES LACUNES DE VOÛTE DU CRÂNE . ÉROSION DE LA CORTICALE DU FÉMUR . IMAGES PHALANGIENNES.

P. B. O.
NON EVOCATRICES D'HYPERPARATHYROIDIE

OBSERVATIONS	SIGNES RADIOLOGIQUES
OBS. N°4, RO...	DÉMINÉRALISATION BANALE SANS IMAGE CARACTÉRISTIQUE.
OBS. N°6, TE...	PAS D'ANOMALIES NETTES. DISPARITION DE LA HOUPE DE LA DERNIÈRE PHALANGE.
OBS. N°12, MO..	PAS D'IMAGES D'HYPERPARATHYROIDIE.
OBS. N°15, LU..	DÉMINÉRALISATION NON DIFFUSE À TOUTES LES CORTICALES

+ + +

L'ÉTUDE DE L'ENSEMBLE DE CES MANIFESTATIONS NOUS A MONTRÉ QUE LE DÉBUT DE LA MALADIE SE PLACE À UN MOMENT QUELCONQUE DE LA VIE. LES FORMES RÉNALES SONT LE FAIT DU JEUNE, ET LES FORMES OSSEUSES DU SUJET ÂGÉ. CE N'EST QU'APRÈS UNE TOLÉRANCE DE DURÉE VARIABLE DE QUELQUES MOIS À 17 ANS, QUE NOUS AVONS VU CES MALADES.

LES SIGNES CLINIQUES TRÈS POLYMORPHES SOUVENT ISOLÉS NE SONT QUE DES SIGNES D'ORIENTATION.

DE TOUS LES EXAMENS PARACLINIQUES RADIOLOGIQUES (OSSEUX, U. I. V.) BIOLOGIQUES AUCUN N'A UNE VALEUR DE CERTITUDE. ILS N'APPORTENT QUE DES ARGUMENTS DE FORTE PRESOMPTION.

. L'UROGRAPHIE S'EST RÉVÉLÉE ÊTRE UN EXAMEN D'APPOINT IMPORTANT PUISQU'ELLE A DANS LA MAJORITÉ DES CAS CONFIRMÉ LA LITHIASÉ ET MÊME DÉCOUVERTE PARFOIS. DE PLUS ELLE NOUS A PERMIS DE JUGER DE L'ÉTAT DES REINS D'UN POINT DE VUE FONCTIONNEL ET MORPHOLOGIQUE. CE FAIT EST D'UN GRAND INTÉRÊT POUR LE PRONOSTIC.

. LES RADIOS OSSEUSES ONT RAREMENT MONTRÉ DES IMAGES CARACTÉRISTIQUES MAIS ONT MIS EN ÉVIDENCE DANS UN ASSEZ GRAND NOMBRE DE CAS, DES IMAGES DE DÉMINÉRALISATION.

. L'HYPERCALCÉMIE BIEN QUE CONSTANTE ET TRÈS ÉVOCATRICE NE SUFFIT PAS À ELLE SEULE POUR AFFIRMER LE DIAGNOSTIC. NOUS LUI ACCORDONS TOUTEFOIS UN GRAND INTÉRÊT (PUISQU'ELLE NOUS A PERMIS DE DÉCOUVRIR DES HYPERPARATHYROIDIES), AINSI QU'À LA PONCTION BIOPSIE OSSEUSE.

. L'HYPOPHOSPHORÉMIE ASSOCIÉE À L'HYPERCALCÉMIE A UNE VALEUR CERTAINE.

NOUS AVONS REGROUPE, DANS LE TABLEAU N° 4, LES ÉLÉMENTS CLINIQUES ET PARACLINIQUES, DONT L'ASSOCIATION NOUS A PERMIS D'ÉVOQUER AVEC UNE FORTE PRÉSOMPTION, LE DIAGNOSTIC D'HYPERPARATHYROIDIE, ET DONC D'ENTREPRENDRE LES EXPLORATIONS À VISÉE TOPOGRAPHIQUE, DERNIÈRE ÉTAPE AVANT LA CERVICOTOMIE EXPLORATRICE.

TABLEAU N° 4 : CRITERES DU DIAGNOSTIC

Observations	signe d'appel				Biologie					Test du Dent	P.A.	Radios		Divers	
	Rein	Os	Ca _S ↗	petits signes	Ca _S ↗	P _S ↘	IR	Cl.P ↗	TRP ↘			Rein	Os	Histologie	artériographie
1. Je...	+	+			+++	+		+	+			+			
2. Ro...	+	+			++	+					+	+			+
3. Ch...	+	+			++			+		+		+			
4. Ro...	+	+	+		+++	+		+	+	+		+	+	-	
5. Bo...	+	+		+	++		+		+	+	+	+	+	+	
6. Te...	+	+		+	+++	+				+	+	+	±	-	
7. Po...	+	+			++				+				-		
8. Fa...	+	+			+		+				+	+	+	+	
9. Na...	+	+			+	+				+		-			
10. Th...	+	+		+	++	+					+	+			
11. La...	+	+		+	+++		+					+			
12. Mo...	+	+		+	++	+						+	-	-	-
13. Ca...		+	+	+	+++						+	+	+	+	
14. Pr...		+	+		++	+		+					+		+
15. Lu...		+	+	+	+++	+	+		+		+	+	+	-	
16. Ab...		+	+		++		+				+	+	+	+	
17. La...		+	+		+			+					+	+	
18. Ta...			+	+	++	+					+	+	+	+	+
19. Ga...	+		+	+	+	+		+				+	±	+	
20. Or...				+	+++		+				+		+	+	-
21. Le...			+	+	+++	+		+					-		
22. Leu...			+	+	++	+		+		+					
23. Me...	+	+	+	+	++	+		+				+	-	+	

Légende :

P_S : Phosphorémie

I.R. : Insuffisance Rénale

P.A. : Phosphatases alcalines

Cl.P : Clearance au Phosphore

T.R.P. : Taux de Réabsorption du Phosphore

Ca_S : Calcémie + < 110
 ++ > 110
 +++ > 120

EXPLORATIONS A VISEE TOPOGRAPHIQUE -

LE DIAGNOSTIC D'HYPERTHYROIDIE PRIMITIVE UNE FOIS POSÉ, DIVERS EXAMENS ONT ÉTÉ ENTREPRIS POUR ESSAYER DE LOCALISER LA TUMEUR, AFIN DE GUIDER LE CHIRURGIEN DANS LA DÉCOUVERTE DE LA OU DES PARATHYROID/ES PATHOLOGIQUES,

- L'EXAMEN CLINIQUE ATTENTIF DU COU, N'A PERMIS DANS AUCUNE DE NOS OBSERVATIONS DE PALPER LA TUMEUR PARATHYROIDIENNE.

- L'ARTÉRIOGRAPHIE SÉLECTIVE DES ARTÈRES THYROIDIENNES A ÉTÉ PRATiquÉE SELON LA MÉTHODE DE SELDINGER CHEZ 6 DE NOS PATIENTS. IL A ÉTÉ RENCONTRÉ DEUX FOIS DES DIFFICULTÉS TECHNIQUES : IMPOSSIBILITÉ DE CATHÉTÉRISER DE FAÇON SÉLECTIVE L'ARTÈRE EN RAISON :

- . DE L'OBÉSITÉ D'UN MALADE,
- . DE LA DISPOSITION ANATOMIQUE DE L'ARTÈRE.

DANS 3 CAS ELLE A PERMIS DE LOCALISER LA TUMEUR (OBSERVATIONS N° 2, 14, 18).

DANS 3 CAS, L'OPACIFICATION VASCULAIRE S'EST AVÉRÉE TROMPEUSE : UN FAUX POSITIF, UN FAUX NÉGATIF, UNE ERREUR.

VU LE PETIT NOMBRE D'EXAMENS PRATiquÉS NOUS NE POUVONS CONCLURE DE LA VALEUR RÉELLE DE CET EXAMEN.

- LA SCINTIGRAPHIE DES PARATHYROIDES À LA 75 SELENO MÉTHIONINE A ÉTÉ PRATiquÉE CHEZ DEUX DE NOS MALADES, ELLE N'A DANS AUCUN CAS MONTRÉ DE FOYER D'HYPER-FIXATION NI À LA 1ÈRE NI À LA 5E HEURE.

- LE TRANSIT OESOPHAGIEN PRATiquÉ DANS UN CAS, N'A PAS PERMIS DE VISUALISER DES IMAGES DE REFOULEMENT OU DE COMPRESSION DE L'OESOPHAGE.

- L'INJECTION DE BLEU DE TOLUÉDINE PERMET THÉORIQUEMENT, EN COURS D'OPÉRATION, DE COLORER LES PARATHYROIDES ET DONC DE MIEUX LES INDIVIDUALISER DE L'ENVIRONNEMENT. EN RÉALITÉ, CETTE COLORATION QUE NOUS AVONS RÉALISÉE PAR PERFUSION DE 10 MG/KG AU DÉBUT DE L'INTERVENTION N'EST PAS TRÈS SÉLECTIVE. LE TISSU THYROIDIEN EST ÉGALEMENT COLORÉ. CETTE MÉTHODE QUI DOIT ÊTRE RÉALISÉE SOUS ÉLECTRO-CARDIOGRAPHIE CONTINUE À CAUSE DES TROUBLES DU RYTHME PARFOIS INDUITS PAR LE PRODUIT, NE NOUS A PAS SEMBLÉ APPORTER UNE SOLUTION AU PROBLÈME DES ADÉNOMES PARATHYROIDIENS PETITS OU ECTOPIQUES.

EN SOMME, LA VALEUR DE CES DIVERSES MÉTHODES À VISÉE TOPOGRAPHIQUE N'EST PAS APPARUE COMME ABSOLUE.

EN PARTICULIER, L'ARTÉRIOGRAPHIE SÉLECTIVE NOUS A DÉÇU. L'EXAMEN EST LONG ET DIFFICILE, PARFOIS IMPOSSIBLE, MÊME DANS LES MAINS D'UN SPÉCIALISTE TRÈS COMPÉTENT. LES FAUX RÉSULTATS NE SONT PAS EXCEPTIONNELS ET LA MÉTHODE NE SEMBLE PAS INTÉRESSANTE DANS LES TROIS CAS OÙ LE REPÉRAGE OPÉRATOIRE EST TRÈS DIFFICILE ; LES TRÈS PETITS ADÉNOMES CEUX QUI SONT DE SIÈGE ECTOPIQUE ET SURTOUT LES RÉINTERVENTIONS.

LE TRAITEMENT CHIRURGICAL -

L'INTERVENTION POUR LA RECHERCHE D'UN ADÉNOME PARATHYROIDIEN EST BASÉE SUR UN DIAGNOSTIC PRÉCIS, UNE BONNE CONNAISSANCE DE LA RÉGION CERVICALE ET DES SIÈGES HABITUELS DES PARATHYROIDES, UNE EXPLORATION COMPLÈTE DE LA RÉGION CERVICALE ET DU MÉDIASTIN SUPÉRIEUR MÊME QUAND ON A TROUVÉ UN ADÉNOME CAR IL PEUT Y EN AVOIR PLUSIEURS. IL FAUT ÉGALEMENT QUE L'ÉQUIPE CHIRURGICALE AIT ACQUIS L'EXPÉRIENCE DE CETTE CHIRURGIE, CE QUI NÉCESSITE DU TEMPS, AVOIR DES POSSIBILITÉS D'EXAMEN BIOPSIQUE EXTEMPORANÉE ET TOUJOURS... BEAUCOUP DE PATIENCE.

IL FAUDRA EN EFFET QUE LE CHIRURGIEN APPRENNE À DIFFÉRENCIER UNE PARATHYROÏDE D'UN PETIT NODULE THYROIDIEN ISOLÉ, D'UN GANGLION, D'UN LOBULE GRAISSEUX, À RECONNAÎTRE UNE PARATHYROÏDE DANS LE THYMUS VESTIGIAL, UNE BONNE VOIE D'ABORD, UNE CHIRURGIE EXSANGUE, UNE DISSOCIATION AU DISSECTEUR PLUTÔT QU'UNE SECTION AUX CISEAUX DE TOUS LES ÉLÉMENTS DU COU, EN AVANT, EN ARRIÈRE ET DE PART ET D'AUTRE DES LOBES THYROIDIENS, UNE DISSECTION SYSTÉMATIQUE DU MÉDIASTIN SUPÉRIEUR, SONT DONC À LA BASE DE CETTE CHIRURGIE.

TOUS NOS MALADES ONT ÉTÉ OPÉRÉS PAR CERVICOTOMIE TRANSVERSE. DANS UNE OBSERVATION, IL Y A EU UNE RÉINTERVENTION PAR STERNOTOMIE MÉDIANE TOTALE.

LE REPÉRAGE DE L'ADÉNOME PARATHYROIDIEN AVANT L'INTERVENTION EST, NOUS L'AVONS VU, TRÈS ALÉATOIRE. IL Y A DES FAUX POSITIFS ET DES FAUX NÉGATIFS ET TOUTES LES ÉQUIPES SONT D'ACCORD SUR CE POINT.

LE REPÉRAGE DE L'ADÉNOME PAR LE VOLUME DES VAISSEAUX THYROIDIENS A ÉTÉ NOTÉ DANS TROIS CAS DE NOTRE SÉRIE. D'AILLEURS, LE VOLUME DE L'ADÉNOME EST PARFOIS EXTRÊMEMENT PETIT, N'OCCUPANT MÊME QU'UNE PARTIE D'UNE PARATHYROÏDE MACROSCOPIQUEMENT NORMALE.

LA RECHERCHE DE TOUTES LES PARATHYROIDES DOIT ÊTRE SYSTÉMATIQUE. EN PRINCIPE, IL Y EN A QUATRE MAIS IL PEUT Y EN AVOIR D'AVANTAGE. MÊME AVEC DU TEMPS ET UNE DISSECTION TRÈS SOIGNEUSE, NOUS AVONS TROUVÉ LES QUATRE PARATHYROIDES DANS 13 CAS SEULEMENT ; DEUX FOIS IL EN A ÉTÉ REPÉRÉ TROIS, SIX FOIS ON EN A VU DEUX ET DEUX FOIS UNE SEULE.

IL Y A EU DEUX ERREURS DE DIAGNOSTIC, UNE FOIS UN ÉCHEC DANS LE TRAITEMENT CAR IL Y AVAIT PLUSIEURS ADÉNOMES, VINGT DEUX FOIS UNE INTERVENTION A ÉTÉ SATISFAISANTE D'EMBLÉE :

1°) - ERREURS DE DIAGNOSTIC :

- MR GE..., ÂGÉ DE 59 ANS, EST HOSPITALISÉ DANS LE SERVICE DE GASTRO-ENTÉROLOGIE (PR RIBET) FIN FÉVRIER 1972, POUR SYNDROME DIGESTIF MAJEUR. CE MALADE EST INDEMNÉ DE PASSÉ PATHOLOGIQUE.

. LE DIAGNOSTIC D'HYPERRARATHYROIDIE A ÉTÉ SUSPECTÉ SUR :

- L'HISTOIRE CLINIQUE DU MALADE :

L'ÉTAT GÉNÉRAL TRÈS ALTÉRÉ

- . AMAIGRISSEMENT : 17 KG EN 1 MOIS,
- . ANOREXIE TOTALE.

L'IMPORTANCE DES SIGNES DIGESTIFS

- . DOULEURS ABDOMINALES INTENSES ÉVOLUANT DEPUIS 1 MOIS.
- . VOMISSEMENTS
- . ÉTAT SUBOCCLUSIF DEPUIS 10 JOURS.

- LA BIOLOGIE (PLUSIEURS DOSAGES ONT ÉTÉ EFFECTUÉS).

LE BILAN PHOSPHO-CALCIQUE PENDANT 1 MOIS

- . L'HYPERCALCÉMIE TOUJOURS SUPÉRIEURE À 110 MG/L
(110 138 MG/L)
- . L'HYPOPHOSPHORÉMIE (18 MG/L 27 MG/L)
- . LA CALCIURIE TOUJOURS SUPÉRIEURE À 400 MG/L
(400 550 MG/L)
- . LA PHOSPHATURIE (800 À 1000 MG/L).

LA FONCTION RÉNALE ÉTAIT NORMALE.

LES PHOSPHATASES ALCALINES ÉTAIENT NORMALES.

- LES RADIOS DU SQUELETTE MONTRAIENT UNE DÉMINÉRALISATION GÉNÉRALISÉE DANS IMAGES LACUNAIRES.

- LE T. G. D. MONTRAIT UNE PETITE HERNIE HIATALE

- LA CHOLÉCYSTOGRAPHIE ÉTAIT NORMALE

- L'U. I. V. ÉTAIT NORMALE

- L'ARTÉRIOGRAPHIE THYROIDIENNE VISUALISAIT AU TEMPS CAPILLAIRE UNE IMAGE OVALE (2 CM X 1,3 CM), SUSPECTE D'ADÉNOME DE PARATHYROÏDE INFÉRIEURE GAUCHE.

. A L'INTERVENTION UN MOIS APRÈS L'ENTRÉE DU MALADE ON DÉCOUVRE UN GOÎTRE BILATÉRAL PLONGEANT RÉTRO-VASCULAIRE.

LES 4 PARATHYROIDES SONT VUES ET UN FRAGMENT DE CHACUNE D'ELLE EST EXAMINÉ.

. L'ANATOMIE PATHOLOGIQUE A MONTRÉ QU'IL S'AGISSAIT D'UNE THYROIDITE CHRONIQUE.

. LA CALCÉMIE NE S'EST PAS ABAISSÉE.

. UNE LAPAROSCOPIE FAITE 4 JOURS APRÈS LA CERVICOTOMIE A DÉCOUVERT DE TRÈS NOMBREUX NODULES SUR LE FOIE.

CE MALADE EST DÉCÉDÉ BRUTALEMENT LE MÊME JOUR.

- Mr CA..., ÂGÉ DE 45 ANS EST HOSPITALISÉ DANS LE SERVICE DE NÉPHROLOGIE (Pr SUC) POUR LITHIASE RÉNALE BILATÉRALE RÉCIDIVANTE LE 11. VII. 72. LE DIAGNOSTIC D'HYPERTHYROIDIE A ÉTÉ SUSPECTÉ SUR :

- L'HISTOIRE CLINIQUE : LE MALADE PRÉSENTAIT DEPUIS L'ÂGE DE 25 ANS DE NOMBREUSES CRISES DE COLIQUES NÉPHRÉTIQUES, AYANT NÉCESSITÉ À DEUX REPRISES UNE INTERVENTION CHIRURGICALE POUR EXTRAIRE LE CALCUL.

(À 38 ANS : EXTRACTION D'UN CALCUL D'URETÈRE GAUCHE)

(À 44 ANS : EXTRACTION D'UN CALCUL D'URETÈRE DROIT).

- LA BIOLOGIE :

. LE BILAN PHOSPHOCALCIQUE STATIQUE ÉTAIT NORMAL, MAIS LES TESTS DYNAMIQUES ÉTAIENT EN FAVEUR D'UNE HYPERPARATHYROIDIE.

- . CLEARANCE AU PHOSPHORE : 20 ML/MN
- . R.T.P. : 78 %
- . P.E.I. (NORDIN) : 0,125
- . TEST DE DENT : ABSENCE DE CHUTE DE LA CALCÉMIE.

. LES PA ÉTAIENT ÉLEVÉES 71 U.I.

. LA P.B.O. ÉTAIT NORMALE :

. LA RADIOLOGIE DU SQUELETTE N'APPORTAIT PAS D'ARGUMENTS SUPPLÉMENTAIRES.

- À L'INTERVENTION 2 MOIS APRÈS TOUTES LES PARATHYROIDES SONT VUES ET UN FRAGMENT DE CHACUNE D'ELLES EST EXAMINÉ.

- L'ANATOMIE PATHOLOGIQUE A MONTRÉ QU'IL S'AGISSAIT DE PARATHYROIDES NORMALES.

- LES SUITES OPÉRATOIRES FURENT SIMPLES.

2°) - ÉCHEC DANS L'EXPLORATION : (OBSERVATION N° 23)

- MME ME..., ÂGÉE DE 49 ANS EST HOSPITALISÉE DANS LE SERVICE DE CHIRURGIE THORACIQUE (Pr ESCHAPASSE) POUR UNE NOUVELLE CERVICOTOMIE EXPLORATRICE (LA 4e) À LA RECHERCHE D'UN ADÉNOME PARATHYROIDIEN.

CETTE MALADE PRÉSENTE UN SYNDROME D'HYPERPARATHYROIDIE QUI S'EST TRADUIT AU DÉPART PAR UNE LITHIASE RÉNALE BILATÉRALE ET RÉCIDIVANTE. UNE PYÉLO-TOMIE AVEC EXTRACTION DE CALCULS À DROITE EN JANVIER 1968 ET À GAUCHE EN JUIN 1968 A ÉTÉ RÉALISÉE PAR LE DOCTEUR FREGEVU.

A CE SYNDROME RÉNAL S'ASSOCIAIT DES LOMBALGIES, UNE ASTHÉNIE, DES NAUSÉES ET DES CÉPHALÉES. LE BILAN BIOLOGIQUE AYANT MONTRÉ UNE HYPERCALCÉMIE ENTRE 111 ET 120 MG PAR LITRE ET UNE HYPOPHOSPHORÉMIE VARIANT ENTRE 19 ET 35 MG PAR LITRE AVEC HYPERCALCIURIE, CLEARANCE DU PHOSPHORE AUGMENTÉE, ON PORTE LE DIAGNOSTIC D'HYPERPARATHYROIDIE ET LA MALADE EST OPÉRÉE LE 22 JUIN 1968 PAR LE DOCTEUR FREGEVU QUI ENLÈVE UNE PARATHYROÏDE SUPÉRIEURE DROITE DONT L'EXAMEN HISTOLOGIQUE (Pr BOUISSOU) MONTRE QU'IL S'AGIT D'UN ADÉNOME.

LES SUITES OPÉRATOIRES ONT ÉTÉ SIMPLES MAIS L'HYPERCALCÉMIE A PERSISTÉ.

ELLE A ÉTÉ HOSPITALISÉE DU 3 AOÛT 1969 AU 11 AOÛT 1969 À LA CLINIQUE PASTEUR OÙ LE DOCTEUR JACQUES SAINT MARC A CONFIRMÉ LE DIAGNOSTIC D'HYPERTHYROIDIE TRÈS PROBABLE PERSISTANTE.

C'EST DANS CES CONDITIONS QU'ELLE NOUS A ÉTÉ ADRESSÉE.

13 AOÛT 1969 CERVICOTOMIE. ON TROUVE PLUSIEURS PARATHYROIDES QUI SONT BIOPSIÉES MAIS QUI NE MONTRENT JAMAIS D'ADÉNOME. AU COURS DE CETTE INTERVENTION LONGUE ET DIFFICILE (5 HEURES DE RECHERCHE INFRUCTUEUSE) ON BLESSE LE NERF RÉCURRENT DROIT.

APRÈS CETTE INTERVENTION, IL Y A UNE LÉGÈRE CHUTE DE LA CALCÉMIE QUI SE STABILISE AUTOUR DE 105 MG AVEC UNE PHOSPHORÉMIE À 30 MG.

MADAME M... EST HOSPITALISÉE DE NOUVEAU LE 12 NOVEMBRE 1969 JUSQU'AU 1^{ER} DÉCEMBRE 1969 PAR LE DOCTEUR SAINT MARC QUI CONSTATE UNE ASTHÉNIE, UN ÉTAT DÉPRESSIF, DES DOULEURS OSSEUSES PRESQUE PERMANENTES ET SURTOUT AU REPOS, DES NAUSÉES, DES LOMBALGIES PRÉDOMINANT À DROITE, DES MIGRAINES PRÉDOMINANT À GAUCHE ACCOMPAGNÉES DE PHOSPHÈNES. IL FAUT NOTER QUE DEPUIS LE MOIS D'AOÛT, LA MALADE A ÉLIMINÉ PLUSIEURS CALCULS. LE BILAN PHOSPHOCALCIQUE CONFIRME L'HYPERTHYROIDIE ENTRE 112 ET 115 MG, L'HYPOPHOSPHORÉMIE ENTRE 19 ET 23 MG, LA CALCIURIE ENTRE 259 ET 367 MG PAR 24 HEURES, LA CLEARANCE DU PHOSPHORE ÉLEVÉE ENTRE 18 ET 23 ML/MINUTE. DANS CES CONDITIONS, ON DÉCIDE DE RÉINTERVENIR.

LE 3 DÉCEMBRE 1969, STERNOTOMIE MEDIANE ET RÉ-EXPLORATION DE LA RÉGION CERVICALE. ON TROUVE UN PETIT ADÉNOME DANS LA RÉGION MÉDIASTINALE ET UN AUTRE PETIT ADÉNOME DANS LA RÉGION CERVICALE DROITE. ILS SONT ENLEVÉS MAIS LA CALCÉMIE NE REDEVIENT PAS NORMALE ET RESTE OSCILLANTE ENTRE 100 ET 104 MG. IL FAUT NOTER QUE LE CONTRÔLE ANATOMO-PATHOLOGIQUE DE LA BIOPSIE EXTEMPORANÉE N'A PAS PERMIS DE RETROUVER DE FORMATION NETTEMENT ADÉNOMATEUSE.

DU 21 JUIN 1971 AU 5 JUILLET 1971, MADAME M... EST DE NOUVEAU HOSPITALISÉE PAR LE DOCTEUR SAINT MARC. ELLE A EU PLUSIEURS CRISES DE COLIQUES NÉPHRÉTIQUES SURTOUT À DROITE -4 À 5 CRISES- AVEC DES ÉPISODES D'INFECTION URINAIRE. IL Y A DES DOULEURS OSSEUSES AU NIVEAU DE LA MAIN GAUCHE ET DU TIBIA EN PARTICULIER. LE BILAN MONTRE TOUJOURS UNE HYPERCALCÉMIE ENTRE 112 ET 116 MG,

UNE HYPOPHOSPHORÉMIE ENTRE 23 ET 28 MG, UNE CALCIURIE ÉLEVÉE. LE BILAN OSSEUX EST NÉGATIF. L'UROGRAPHIE INTRA-VEINEUSE MET PAR CONTRE EN ÉVIDENCE UNE STÉNOSE DE L'URETÈRE AU NIVEAU DU 1/3 SUPÉRIEUR, UNE COUDURE AU NIVEAU DE LA STÉNOSE ET UNE DILATATION DE L'URETÈRE MOYEN. LE DIAGNOSTIC D'HYPERPARATHYROIDIE EST DONC MAINTENU.

EN JUILLET 1973, MADAME M... EST HOSPITALISÉE DANS LE SERVICE DU PROFESSEUR RUFFIE POUR UN NOUVEAU BILAN ET EN PARTICULIER POUR UNE ARTÉRIOGRAPHIE THYROIDIENNE DESTINÉE À VISUALISER D'ÉVENTUELS ADÉNOMES PARATHYROIDIENS. CETTE ARTÉRIOGRAPHIE A ÉTÉ TRÈS DIFFICILE À INTERPRÉTER. ON A NOTÉ UNE IMAGE D'HYPERVASCULARISATION DANS LA RÉGION CERVICALE INFÉRIEURE DROITE, SANS RETOUR VEINEUX PRÉCOCE. CETTE IMAGE PEUT ÊTRE EN RAPPORT SOIT AVEC UN ADÉNOME SOIT AVEC DES REMANIEMENTS CONSÉCUTIFS AUX CERVICOTOMIES ITÉRATIVES DE LA MALADE.

ELLE EST REVENUE DANS LE SERVICE DU PROFESSEUR RUFFIE DU 4 AU 15 JANVIER 1974. LA MALADE EST TOUJOURS ASTHÉNIQUE, SE PLAINT DES DOULEURS OSSEUSES DIFFUSES. LA CALCÉMIE RESTE ÉLEVÉE ENTRE 98 ET 108 MG. LA PHOSPHORÉMIE EST NORMALE OU LÉGÈREMENT DIMINUÉE. IL EXISTE UNE HYPERCALCIURIE MODÉRÉE D'ENVIRON 360 MG PAR 24 HEURES AVEC HYPER-PHOSPHATURIE. PAR AILLEURS, L'UROGRAPHIE INTRA-VEINEUSE MET EN ÉVIDENCE UNE SÉCRÉTION DANS LES DÉLAIS NORMAUX, UNE CONCENTRATION DIMINUÉE DES DEUX CÔTÉS EN PARTICULIER DU CÔTÉ DROIT, UNE PLIATURE DE LA JONCTION PYÉLO-URÉTÉRALE GAUCHE AVEC UNE DÉVIATION EXTERNE DE L'URETÈRE GAUCHE. BONNE PERMÉABILITÉ D'ENSEMBLE DE L'URETÈRE ET PAS D'IMAGE LITHIASIQUE RÉSIDUELLE.

MADAME M... EST ENCORE HOSPITALISÉE DANS LE SERVICE DU PROFESSEUR RUFFIE DU 3 AU 16 FÉVRIER. ON RÉALISE UNE SCINTIGRAPHIE PARATHYROIDIENNE À LA SÉLÉNO-MÉTHIONINE ; ELLE N'A RIEN APPORTÉ SINON UNE FIXATION AU NIVEAU DU LOBE DROIT DE LA THYROÏDE CORRESPONDANT À L'IMAGE ARTÉRIOGRAPHIQUE. UNE PONCTION-BIOPSIE OSSEUSE A MONTRÉ DES REMANIEMENTS SOUS FORME D'UNE RARÉFACTION OSSEUSE GLOBALE. IL EXISTE 4 LACUNES MARGINALES DE RÉSORPTION ET PLUSIEURS BANDES DE LISÉRÉ OSTÉOÏDE LE LONG DES TRAVÉES. CES REMANIEMENTS RESTENT MODÉRÉS ET SONT COMPATIBLES AVEC UN HYPERPARATHYROIDISME.

C'EST DANS CES CONDITIONS QUE LA MALADE NOUS A ÉTÉ ADRESSÉE POUR UNE NOUVELLE INTERVENTION CHIRURGICALE À LA RECHERCHE D'UN ADÉNOME PARATHYROIDIEN.

BILAN À L'ENTRÉE : A L'ENTRÉE MADAME M... EST EN BON ÉTAT GÉNÉRAL.
LA CALCÉMIE EST À 108 MG, LA PHOSPHORÉMIE À 26 MG.

10 AVRIL 1974, CERVICOTOMIE TRANSVERSE. L'EXPLORATION EST DIFFICILE EN RAISON DES ADHÉRENCES MULTIPLES QUI SONT EN RAPPORT AVEC LES INTERVENTIONS PRÉCÉDENTES. ON TROUVE, CEPENDANT EN ARRIÈRE DU LOBE GAUCHE DU CORPS THYROÏDE ET À SA PARTIE SUPÉRIEURE, UNE PARATHYROÏDE VOLUMINEUSE QUI EST ENLEVÉE: IL S'AGIT BIEN D'UN ADÉNOME.

LES SUITES OPÉRATOIRES SONT TRÈS SIMPLES SUR LE PLAN GÉNÉRAL.
LES SIGNES BIOLOGIQUES D'HYPERPARATHYROIDIE DISPARAISSENT MAIS LA MALADE PRÉSENTE UN SYNDROME D'HYPOPARATHYROIDIE FACILE À CONTRÔLER PAR LE CALCIUM ET LA CALCAMINE.

LA CALCÉMIE DESCEND AU PLUS BAS À 57 MG ET SE STABILISE AU-DESSUS DE 60 MG SANS TROUBLE FONCTIONNEL POUR LA MALADE.

3°) - EXÉRÈSE D'EMBLÉE :

DANS 19 OBSERVATIONS, L'EXÉRÈSE PARATHYROIDIENNE A PU ÊTRE CONSIDÉRÉE COMME SIMPLE, DEUX FOIS COMME DIFFICILE, DEUX FOIS COMME TRÈS DIFFICILE (DONT L'OBSERVATION PRÉCÉDENTE).

DANS 20 OBSERVATIONS IL S'AGISSAIT D'ADÉNOME UNIQUE, DANS 1 CAS (OBSERVATION N° 23) IL Y AVAIT PLUSIEURS ADÉNOMES, ET DANS 2 CAS (OBSERVATIONS N° 9 ET 16) IL S'AGISSAIT D'HYPERPLASIE.

4°) - LES SUITES OPÉRATOIRES :

- LES SUITES OPÉRATOIRES IMMÉDIATES SONT TOUJOURS EXCELLENTES, TANT SUR LE PLAN LOCAL QUE BIOLOGIQUES. LA CHUTE DE LA CALCÉMIE ET L'ÉLEVATION DE LA PHOSPHORÉMIE COMMENCENT DÈS LE JOUR DE L'INTERVENTION. IL SE PRODUIT SOUVENT UNE CHUTE MAJEURE DE LA CALCÉMIE ACCOMPAGNÉE DE PETITS SIGNES DE TÉTANIE (FOURMILLEMENTS: 1 CAS, CHOUSTEK 1 CAS) FACILEMENT CONTRÔLÉS PAR LE TRAITEMENT MÉDICAL. TOUT SE STABILISE EN 8 JOURS. NOUS AVONS NOTÉ :

. UN CAS DE DYS PHONIE TRANSITOIRE QUI A RÉTROCÉDÉ EN 2 MOIS (PARÉSIE RÉCURRENTIELLE).

. L'ABSENCE DE DÉCÈS OPÉRATOIRE.

- ULTÉRIEUREMENT NOUS AVONS PU CONSTATER :

. DU POINT DE VUE RÉNAL :

- L'EXISTENCE DE CALCULS RÉSIDUELS A ÉTÉ RETROUVÉE DANS 4 CAS.
- L'ABSENCE DE NOUVELLES FORMATIONS CALCULEUSES.

L'INSUFFISANCE RÉNALE :

. EST RESTÉE INCHANGÉE (3 CAS)

. S'EST AGGRAVÉE DANS LES MOIS QUI SUIVIRENT D'ADÉNECTOMIE MAIS S'EST STABILISÉE APRÈS DEUX ANS (2 CAS).

. S'EST AMÉLIORÉE : (1 CAS) (OBSERVATION N° 20) (IL FAUT NOTER QUE CETTE MALADE EST DIABÉTIQUE).

NOM	CRÉATININE SANGUINE	CLEARANCE CRÉATININE	URÉE SANGUINE	CRÉATININE SANGUINE	CLEARANCE CRÉATININE	URÉE SANGUINE	DURÉE ÉVOLUT.
OBS. 5 BO...	30	15,5	0.60	31	12	-	4 m.
OBS. 11 LA...	17	54,3	0,35	15	-	0,42	3 m.
OBS. 16 AB...	22	24,9	-		INCHANGÉE		1 m.
OBS. 8 FA...	35	35,4	0,70	53	-	1,30	2 a.
OBS. 15 LU...	-	40,7	0,74	25	18,6	0,85	2 a.
OBS. 20 OR...	25	20	1	15	-	0,50	8 m.

. DU POINT DE VUE OSSEUX :

UNE PERSISTANCE MAIS PAS D'AGGRAVATION DES SIGNES OSSEUX (CHEZ 2 DE NOS PATIENTS QUI ONT ÉTÉ REVUS QUELQUES MOIS APRÈS). LES AUTRES MALADES N'ONT PAS ÉTÉ REVUS.

. L'ÉTAT GÉNÉRAL :

UNE AMÉLIORATION CONSTANTE. LES MANIFESTATIONS PSYCHIATRIQUES NE SE SONT PLUS REPRODUITES. L'ASTHÉNIE A RÉTROCÉDÉ.

. DU POINT DE VUE BIOLOGIQUE :

LA NORMALISATION DU BILAN PHOSPHOCALCIQUE S'EST TOUJOURS MAINTENUE NOUS N'AVONS PAS NOTÉ DE REPRISE D'HYPERPARATHYROIDIE.

DEUX DÉCÈS ONT ÉTÉ ENREGISTRÉS DANS LES SUITES LOINTAINES (COMPLICATIONS DE VALVULOPATHIE, DE MALADIE D'OLLIER).

CONCLUSION

L'ÉTUDE DE CES 23 CAS D'HYPERPARATHYROIDIE PRIMITIVE NOUS PERMET DE CONCLURE :

- DEVANT LES SIGNES CLINIQUES DIVERS, LE DIAGNOSTIC EST FACILEMENT ÉVOQUÉ SUR UN FAISCEAU D'ARGUMENTS À PARTIR D'EXAMENS SIMPLES, RADIOLOGIQUES ET SURTOUT BIOLOGIQUES. L'HYPERCALCÉMIE EST CONSTANTE. IL FAUT SAVOIR L'INTERPRÉTER ET TOUJOURS COMPLÉTER LE BILAN À LA RECHERCHE D'UNE HYPERPARATHYROIDIE PRIMITIVE.

- LES EXPLORATIONS PARACLINIQUES À VISÉE TOPOGRAPHIQUE SONT À L'HEURE ACTUELLE DE NOS CONNAISSANCES SANS GRAND INTÉRÊT.

- SEULE LA CERVICOTOMIE EXPLORATRICE AVEC CONFIRMATION ANATOMOPATHOLOGIQUE, PERMET LE DIAGNOSTIC DE CERTITUDE EN MÊME TEMPS QU'UN TRAITEMENT CURATIF.

Vu et permis d'imprimer
Toulouse, le 6 06.74
Le Président de l'Université Paul-Sabatier
L. LARENG.

Ja

M.H. et c 7-

